



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Académico Profesional de Nutrición**

**Efecto de la temperatura y la concentración sobre la  
capacidad antioxidante del extracto acuoso del poro  
(*Allium ampeloprasum* L., variedad porrum)**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

**AUTOR**

**Karen Vanessa QUIROZ CORNEJO**

**ASESOR**

**Dra. Luzmila Victoria TRONCOSO CORZO**

Lima, Perú

2013

## RESUMEN

### EFECTO DE LA TEMPERATURA Y LA CONCENTRACIÓN SOBRE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DEL EXTRACTO ACUOSO DEL PORO (*Allium ampeloprasum* L., variedad porrum).

**INTRODUCCION:** El alimento de Poro (*Allium ampeloprasum* L, variedad porrum) por contener en su composición la predominancia de compuestos azufrados y otros componentes como saponinas, alicinas y flavonoides, tales como el Kaemferol hacen que el poro presente una buena capacidad antixidante. **OBJETIVO:** Determinar el efecto de la temperatura y la concentración sobre la capacidad antioxidante del extracto acuoso del Poro (*Allium ampeloprasum* L, variedad porrum). **MATERIALES Y METODOS:** El presente estudio es de tipo Analítico, Experimental, Longitudinal, Prospectivo, de enfoque cuantitativo, la muestra biológica fue la Planta de Poro (*Allium ampeloprasum* L, variedad porrum) parte blanca y verde. Se elaboró un extracto acuoso al 25%. **RESULTADOS:** Al analizar la capacidad para reducir el radical DPPH, muestra que el poro verde ejerce un mejor poder reductor de radicales libres notablemente mayor, conforme se observa el valor CI 50 para el poro verde es de 10.6 mg/ml, mientras que para el poro blanco es de 18.6 mg/ ml, lo que indica que con una concentración menor de la muestra, se logra alcanzar un 50% de reducción del DPPH. Se utilizó la prueba de t student para el análisis, se observó que el p-valor es 0.86, siendo mayor a 0.05 no es significativamente diferente. **CONCLUSIONES:** Las concentraciones de extracto acuoso de Poro parte blanca y parte verde, influyen en su capacidad antioxidante, pero, la temperatura ebullición no modifica esta capacidad.

**PALABRAS CLAVE:** Capacidad antioxidante, temperatura, concentración, parte blanca y parte verde.

## SUMMARY

### **EFFECT OF TEMPERATURE AND CONCENTRATION ON THE ANTIOXIDANT CAPACITY OF WATERY EXTRACT OF PORE (*Allium ampeloprasum* L., variety porrum).**

**INTRODUCTION:** The aliment Pore (*Allium ampeloprasum* L, variety porrum) contains in his composition predominance compounds of sulphured and another components such saponinas, alicinas and flavonoides, like the Kaemferol, which do that the pore presents a good antioxidant capacity. **OBJETIVE:** Determine the effect of the temperature and concentration on the antioxidant capacity of watery extract of Pore (*Allium ampeloprasum* L, variety porrum). **MATERIALS AND METHODS:** The present study is Analytical, Experimental, Longitudinal, prospective and a quantitative approach. The biological sample was the Plant of Pore (*Allium ampeloprasum* L, variety porrum), including white and green part. The watery extract was elaborated at 25 %. **RESULTS:** Studying the capacity to reduce the radical DPPH, it is shown that the green part of pore has stronger power to reduce free radicals significantly better than the white part, moreover it is observed that the value CI 50 for the green pore is 10.6 mg/ml, whereas for the white pore is 18.6 mg/ml, which indicates that with a lower concentration of sample it is reduced 50 % of DPPH. The test used for the analysis was the t-student, the observed p-value is 0.86, then are not significantly different. **CONCLUSIONS:** The concentrations of watery extract of Pore for white and green part influence its antioxidant capacity, but, the temperature boiling does not modify this capacity.

**KEY WORDS:** antioxidant Capacity, temperature, concentration, white and green part of pore.